# Búsqueda de Patentes Introducción

### Profa. Fabíola Wüst Zibetti

Conferencia "Estrategias de búsqueda, interpretación y redacción de patentes"

Medellín, Colombia

22 de noviembre de 2009

# Contenido

- 1. Importancia de las bases de patentes
- 2. Objetivos de la búsqueda
- 3. Limitaciones de las búsquedas
- 4. Tipos de búsquedas
- 5. Criterios de búsqueda
- 6. Interpretación de los resultados de búsquedas

# Información tecnológica

#### Cuantidad

- Cerca de 100 millones de documentos de diversos países
- Crecimiento mundial de 1,5 millones de documentos de patentes al año

#### Cualidad

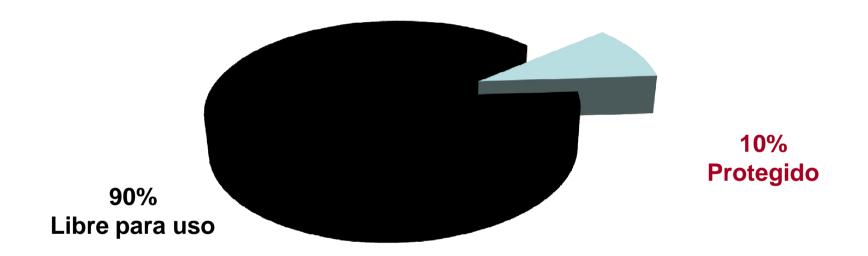
- Alcanza todos los campos tecnológicos
- Información más reciente en relación al estado de la técnica
- 70% a 80% de la tecnología tiene divulgación exclusiva por patentes
- Documentos en formato normalizado

#### Acceso

- Colecciones de documentos completos centralizadas
- Oficinas nacionales o regionales
- Medio electrónico
- Mecanismos y criterios objetivos de búsqueda



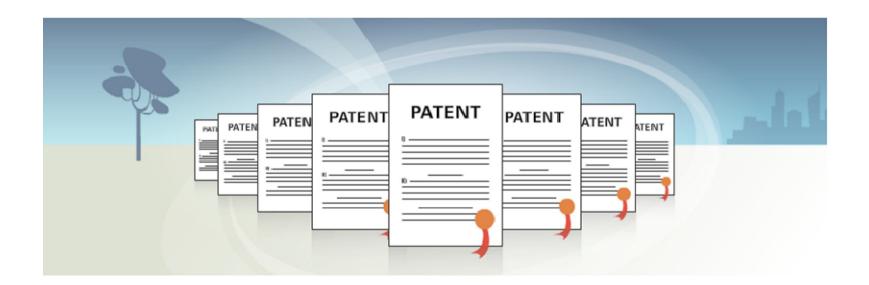
# Soluciones encontradas en documentos de patentes



La patente sólo está protegida en el país que ha sido concedida. En los demás países es de dominio público.

# **Importancia**

- Tecnológica
- Legal (jurídica)
- Comercial



### **Tecnológica**

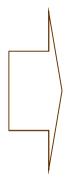
- Conocer el estado de la técnica
- Identificar problemas y soluciones técnicas
- Conocer la evolución tecnológica
- Detectar nuevas tecnologías
- Identificar nuevos usos de la tecnología
- Usar como base en investigación y desarrollo (I&D)
- Identificar tecnologías de uso libre



- No duplicar esfuerzos en investigaciones
- Evitar incurrir en gastos innecesarios
- Mejorar un producto o proceso existente
- Determinar la patentabilidad de sus invenciones
- Analizar las tendencias de la tecnología
- Evaluar la edad de las tecnologías

# Legal (jurídica)

- Conocer las tecnologías protegidas por patente
- Conocer titulares de los derechos
- Evaluar la patentabilidad propia de las invenciones
- Evaluar la posibilidad de obtener patente en el extranjero



- Conferir seguridad jurídica respecto a las actividades que pueden emprender
- Evitar posibles infracciones
- Hacer oposición a la concesión de otras patentes
- Negociar licencias y transferencia de tecnología



#### Comercial

- Identificar los detentores de tecnologías en distintos sectores
- Conocer las tecnologías protegidas de los competidores
- Identificar inventores
- Identificar tecnologías, nichos o segmentos de mercado



- Vigilar y monitorear la competencia
- Identificar posibles socios comerciales
- Encontrar nuevos proveedores de tecnología
- Rastrear capacitación tecnológica
- Evaluar el ciclo de vida de un producto
- Valorar la tecnología
- Realizar estudios de tendencia
- Explotar tecnologías de patentes que no han sido concedidas, no son válidas en ciertos países o que han perdido su vigencia

Potenciales interesados en las informaciones de las bases de patentes

**Inventores** 

Investigadores

Gestores de proyectos I&D

Industriales

Importadores/exportadores

Abogados y agentes PI

Estado



#### **Actitudes**

Pasiva ignorar; no participar

Reactiva combatir

Preactiva prepararse

Proactiva hacer

# 2. Objetivos de la búsqueda de patentes

Algunos objetivos de la búsqueda de patentes

- 2.1 Definir el estado de la técnica
- 2.2 Mapear la evolución de tecnologías
- 2.3 Identificar nuevos mercados
- 2.4 Identificar tecnologías emergentes
- 2.5 Rastrear capacitación tecnológica
- 2.6 Monitorear competidores
- 2.7 Identificar fuentes licenciamiento y trasferencia tecnología

### 2.1 Definir el estado de la técnica

- Permite conocer los antecedentes de la invención que se reivindica
- Posibilita encontrar referencias relacionadas con la invención, para determinar su patentabilidad
- Puede determinar qué posibilidades tiene de obtener una cobertura amplia
- Permite verificar la necesidad de modificación de las reivindicaciones
- Es factor clave para decidir si presentar o no una solicitud de patente

Búsqueda del estado de la técnica para presentar una solicitud de patente:

- No es obligatoria al inventor o agente
- El examinador la hace para determinar su patentabilidad

### 2.1 Definir el estado de la técnica

#### Recomendaciones

Establecer las características esenciales de la invención que se reivindica

- Problema que resuelve
- Tipo de solución encontrada al problema
- Utilidad o aplicación industrial de la invención
- Efectos técnicos de la invención.
- Forma de elaboración de la invención.
- Materiales o métodos utilizado en la confección de la invención

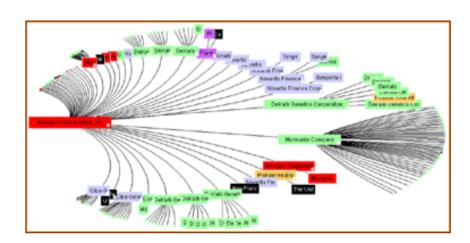
Esas características han de resumirse en palabras u oraciones esenciales con las que se podrá emprender una búsqueda en las bases de patentes

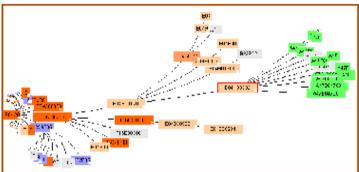
# 2.2 Mapear la evolución de tecnologías

Puede hacerse por el análisis de las tecnologías de determinado segmento Puede hacerse por el rastreo de determinada tecnología

#### Recomendaciones

- Analizar las referencias en documentos de segmentos específicos y su relación (clases, grupos, subgrupos)
- Mapear las citaciones en los documentos de patentes





### 2.3 Identificar nuevos mercados

Puede hacerse la revisión de nuevos mercados y/o de mercados emergentes

#### Recomendación

- Identificar destinos elegidos para protección de tecnologías por sectores o en general
- Evaluar crecimiento del número de solicitudes de patentes en los países

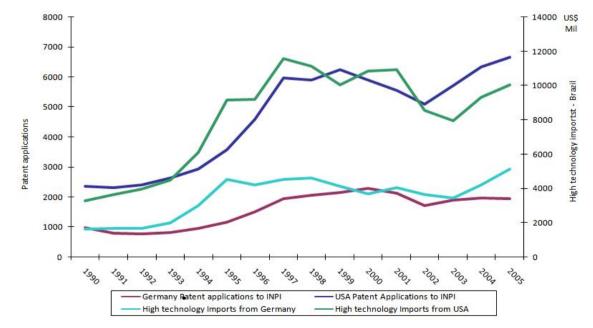
Gráfico – Solicitudes de patente de no residentes e importaciones de bienes de alta tecnología:

País receptor: Brasil

Países de origen: Estados

**Unidos y Alemania** 

Fuente: Seabra, Zibetti y Nogueira, 2008.



# 2.4 Identificar tecnologías emergentes

Puede identificarse tecnologías emergentes y nuevas tecnologías

#### Recomendación

 Análisis de las actualizaciones en la Clasificación Internacional de Patentes y en las clasificaciones nacionales o regionales

### Otros objetivos

- Posibilita el mapeo de áreas de mayor o menor desarrollo tecnológico
- Permite definir nuevos y potenciales caminos para el perfeccionamiento de productos y procesos

# 2.5 Rastrear capacitación tecnológica

Puede hacerse el rastreo de capacitación tecnológica nacional, regional y/o internacional

#### Recomendación

- Evaluación por distribución de patentes según:
  - Inventor
  - Empresa
  - Centros de I&D
  - País o provincia (p.ej. Estado Unidos)

### Los datos permiten identificar

- Lugares o regiones donde se encuentran más o menos profesionales capacitados en I&D
- Personas capacitadas en actividades de I&D
- Instituciones involucradas en I&D
- Profesionales (abogados, agentes PI) con actividad en el área de protección de tecnologías

# 2.6 Monitorear competidores

Puede hacerse el monitoreo de los competidores en el ámbito nacional, regional y/o internacional

#### Recomendación

- Evaluación de la cantidad de solicitudes y patentes concedidas por
  - Empresa
  - Inventores (empleados)
  - Segmento y/o tipo de tecnología

### Los datos permiten

- Determinar los campos técnicos de mayor actividad de una empresa en términos de patentes
- Evidenciar los puntos fuertes y débiles de una empresa, según su actividad en materia de patentes
- Identificar los (posibles) campos de interés de las empresas (potencialmente) competidoras

# 2.7 Identificar fuentes de licenciamiento y trasferencia tecnología



Puede identificarse fuentes para el licenciamiento y transferencia de tecnología

#### Recomendación

- Identificar los titulares de patentes
- Búsqueda de los solicitantes de las patentes elegidas
- En Estados Unidos se busca por el "assignee"
- Consultar la oficina o las publicaciones relativas a la patente para saber si ha sido transferida a terceros

# 3. Limitaciones de las búsquedas

Plazo de sigilo de las solicitudes de patentes (en media 18 meses) Limitaciones de las bases de patentes

- Cobertura geográfica
- Cobertura temática
- Cobertura temporal
- Secciones
- Opciones y criterios de búsqueda
- Tipos de documentos
- Forma de disposición de la información
- Actualización
- Idioma



# 3. Limitaciones de las búsquedas

Tipo de Archivo	Busca (1)	Numérico	Microforma	CD-ROM(2)
	Período	Período	Período	Período
Australia	a partir de 1980	-	-	-
Brasil	a partir de 1924	a partir de 1982	1924 - 1974	-
Canadá	a partir de 1980	-	-	-
Espana	-	-	1984 - 1994 <b>(3)</b>	a partir de 1990
Estados Unidos	a partir de 1969	1911 - 1966	1950 - 1982	a partir de 1992
Francia	a partir de 1972	1910 - 1948	1947-1972,1988-1994	a partir de 1992
Reino Unido	a partir de 1939	1950 - 1967	1936 - 1955	-
Holanda (4)	1982 - 1988	-	-	-
Japón (5)	-	-	-	a partir de 1976
OAPI (a)	-	-	-	1994
EPO (a)	a partir de 1978	-	-	a partir de 1978
OMPI (PCT) (a)	1978 - 1993	-	-	a partir de 1978
Alemania	a partir de 1972	-	1969 - 1972	-
Suiza	1961 - 1989	1920 - 1969	1988 - 1994	a partir de 1992
Unión Soviética	-	-	1957-1964, 1990	-
Alemania Oriental	1966 - 1974	-	-	

# 4. Tipos de búsquedas

- 4.1 Búsqueda Manual
- 4.2 Búsqueda en CD-Rom
- 4.3 Búsqueda en bases electrónicas de patente
- 4.4 Servicios de Búsqueda



# 4.2 Búsqueda en CD-Rom

Oficinas ofrecen CD-ROM-mensual y/o DVD-anual con informaciones bibliográficas y resumen de documentos de patente

# **Ejemplos**

- Oficina Europea de Patentes
   Espace Access solicitudes depositadas en EPO y bajo PCT a partir de 1978
- USPTO
   Custom data extract Inventor CD-ROM
   PATSIC-CONAME custom extract CD-ROM
- OMPI PATENTSCOPE®
   Datos del PCT publicados cada semana en DVD
   Datos de texto completo del PCT desde 1978



# 4.3 Busca en bases electrónicas de patente

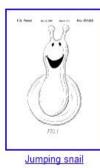
- Bases Comerciales de Patentes
- Bases Gratuitas de Patentes
- Bases de patentes sectoriales
- Google Patent
- Otras bases

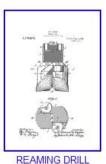


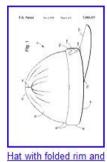


#### Search over 7 million patents.











.....

#### 4.3 Busca en bases electrónicas comerciales

### Algunas bases de datos de patente comerciales

Derwent: http://thomsonreuters.com/

Delphion: www.delphion.com

Dialog: http://www.dialog.com

Micropatent: http://www.micropatent.com

PatentCafe: http://www.patentcafe.com

Questel: http://www.questel.com

STN: http://www.stn-international.de/

WipsGlobal: http://www.wipsglobal.com



# 4.3 Busca en bases electrónicas de patente

### Algunas bases gratuitas

Muchas oficinas de patentes nacionales y regionales permiten acceder gratuitamente en línea a sus propias bases, tales como:

Alemania https://dpinfo.dpma.de/index\_e.html

América latina http://lp.espacenet.com/

Australia http://www.ipaustralia.gov.au/patents/search\_index.htm

Brasil http://www.inpi.gov.br/

Colombia http://www.sic.gov.br

España http://invenes.oepm.es

Estados Unidos http://www.uspto.gov/patft/index.html

Francia http://www.plutarque.com

India http://www.pfc.org.in/db/db.htm

Japón http://www.ipdl.inpit.go.jp/homepg\_e.ipdl

Oficina Europea Patentes http://www.espacenet.com

# 4.3 Busca en bases electrónicas gratuitas

### **PatentScope**®

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)

 Acceso gratuito en línea a todas las solicitudes internacionales de patentes presentadas en el marco del PCT y los documentos conexos

Sitio: http://www.wipo.int/patentscope/en/



# 4.3 Búsqueda en bases sectoriales

### Biotecnología

- EMBL: http://www.embl-heidelberg.de
   Información en materia de nucleótidos, proteínas, estructuras macromoleculares tridimensionales, así como bases de datos para expresiones de genes.
- NCBI: http://www.ncbi.nlm.nih.gov
   Información sobre nucleótidos, estructuras, proteínas, taxonimias, así como una base de datos con información sobre secuencias de nucléotidos y aminoácidos
- Biochem: http://www.ebi.ac.uk/thornton-srv/databases/pdbsum/
   Estructura tridimensionales de aminoácidos

### 4.3 Otras bases

#### **Conocimientos tradicionales**

- Nuffic/CIRAN International Indigenous Knowledge Network:http://www.nuffic.nl/ciran/ik.html
- Phytochemical Society of North America's: http://www.fin.edu/orgs/psna/links.html
- Tropical Diseases Webring: http://pc4.sisc.ucl.ac.be/prelude/prelude\_HomePage.html
- Society for Research and Initiatives for Sustainable Technologies and Institutions (SRISTI): http://csf.Colorado.EDU/sristi
- World Bank Database of Indigenous Knowledge and Practices in Sub-Saharan Africa: http://www.worldbank.org/afr/ik/datab.htm
- Traditional Chinese Medicine Patent Database
   http://chmp.cnipr.cn/tcm\_patent1/englishversion/help/help.html

# 4.4 Servicios de Búsqueda

Las oficinas de patentes en general ofrecen servicios de búsqueda y copia de documentos de patentes

Tales servicios generalmente tienen costos por cantidad y/o tiempo de búsqueda

Existen también varios prestatarios de servicios comerciales que ofrecen:

- Datos en línea con información sobre patentes
- Servicios de traducción de información de patentes
- Clasificaciones sistemáticas adicionales (p. ej. estructura y reacciones químicas o las secuencias biológicas)
- Servicios de búsqueda profesionales que pueden investigar sobre el estado anterior de la técnica
- Se puede consultar una amplia lista de prestatarios de servicios de patentes en: http://www.piug.org/vendors.php



# Consulta a algunas bases electrónicas de datos de patentes

Colombia

**Estados Unidos** 

Espacenet (Oficina Europea de Patentes)

Patent Scope

Derwent



Marcas

Lemas

Nombres

Enseñas

Denominación de Origen

CONOZCA LA DELEGATURA

Presentación

Funciones

Directorio

SERVICIOS

Información General

Información en Línea

Bases de Datos

Formatos

Enlaces

Trámites

Novedades

#### CONTÁCTENOS

Sugerencias

Quejas y Reclamos

Derecho de Petición

Nit.: 800176089-2 http://www.sic.gov.co E-mail:info@sic.gov.co

Horario de Atención al Público

Lunge a Viernee

#### CONSULTA PATENTES

La Superintendencia de Industria y Comercio facilita en línea la consulta de patentes en Colombia y el mundo. El acceso a las bases de datos se ofrece en forma gratuita:

Base de datos en Colombia:



#### CONSULTA DE PATENTES PRESENTADAS EN COLOMBIA

Base de datos de patentes de invención y modelos de utilidad presentados en Colombia, con el propósito de que el público en general pueda:

- Consultar el estado de sus solicitudes de patente así como el proceso y el avance de los mismos.
- Facilitar las tareas de búsqueda y recuperación de documentos de patentes en Colombia.
- Realizar búsquedas con fin de evitar vulnerar invenciones protegidas, para determinar si en Colombia una invención (productos o procesos) se encuentra protegidas o identificar tecnologías de libre uso.

#### A

#### CONSULTA DE PATENTES PUBLICADAS EN COLOMBIA

Base de datos de patentes de invención, patentes PCT y modelos de utilidad publicados en Colombia, permite realizar la búsqueda de Patentes Colombianas ingresando uno o varios de los siguientes criterios:

- Palabra(s) en el título o en el resumén de la patente.
- Número de patente.
- Autor y tipo de autor(Inventor, apoderado o solicitante) -Clasificación de la patente.
- Prioridad de la patente y el pais de prioridad.
- Número de gaceta
- Número de evnediente (año número y contro de la radicación).

en jornada continua

#### Sede Centro:

Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos Mezanine, 5 y 10 Bogotá - Colombia

#### Conmutador:

(57 1) 587 00 00 Fax: (57 1) 587 02 84 Call center: (571) 6513240 Linea gratuita nacional: 018000-910165

#### Sede CAN:

Avenida Carrera 50 No. 26 55 Int. 2 Bogotá - Colombia

#### Conmutador:

(57 1) 5737020 5735432 5735428 5736990 5735435 5737082 El resultado de la busqueda es el listado de patentes colombianas que cumplen con el criterio de busqueda, desde este listado se puede obtener la información detallada de la Patente.

#### C

#### CONSULTA DE INVENCIONES EN DOMINIO PÚBLICO



La presente consulta permite dar a conocer las invenciones que pasan a ser de dominio público por que han caducado o por que su protección ha terminado de acuerdo con las normas actuales sobre la Propiedad Industrial en Colombia.

La información relacionada comprende todas las áreas de la tecnología entre los que se encuentran procedimientos y productos como son: productos farmacéuticos, químicos, cosméticos, agroquímicos, sanitarios, telecomunicaciones, entre otros.

Algunas bases de datos a nivel mundial:



Base de datos online gratuita que permite la búsqueda de patentes del mundo en más de 40 millones de documentos.



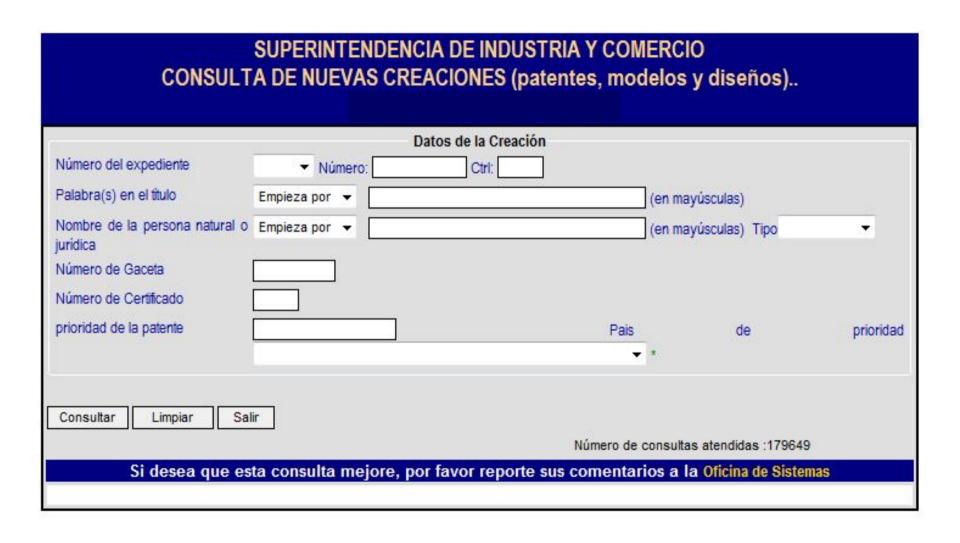
Base de datos online de la oficina española de patentes y marcas (OEPM) que da acceso a información de invenciones españolas



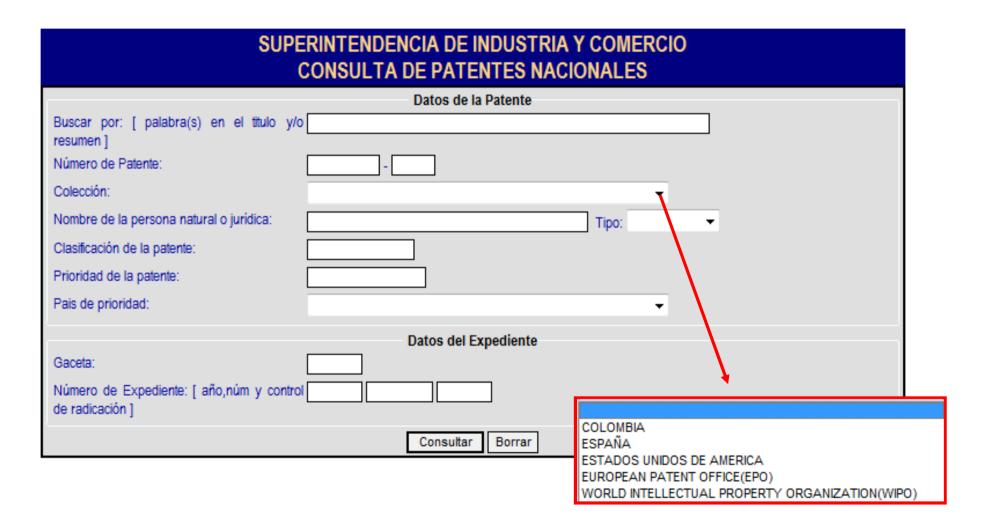
Bases de datos de USPTO

Bases de datos online gratuita en ingles que da acceso a información de patentes de USA.

#### Consulta de patentes presentadas en Colombia



# Consulta de patentes publicadas en Colombia



# Colombia: base de datos de patentes

## Consulta de patentes patente en dominio publico en Colombia







#### UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

An Agency Of The United States Department Of Commerce

#### Patent Full-Text and Full-Page Image Databases

Recently, the databases have been frequently overloaded by some users or organizations heavily mining bulk data, in violation of our stated policy on bulk access restrictions. Please bear with us as we take steps to increase availability.

Important Notices and Policies -- Please Read!

#### **PATFT: Issued Patents**

Full-text since 1976; full-page images since 1790.

Quick Search

Advanced Search

Patent Number Search

View Patent Full-Page Images

Status and Event History

**Database Contents** 

Help Files

Report Data Errors

Report Problems

How to Access and View Full-Page Images

#### **AppFT: Patent Applications**

Published since March, 2001.

**Quick Search** 

**Advanced Search** 

**Publication Number Search** 

View Publication Full-Page Images

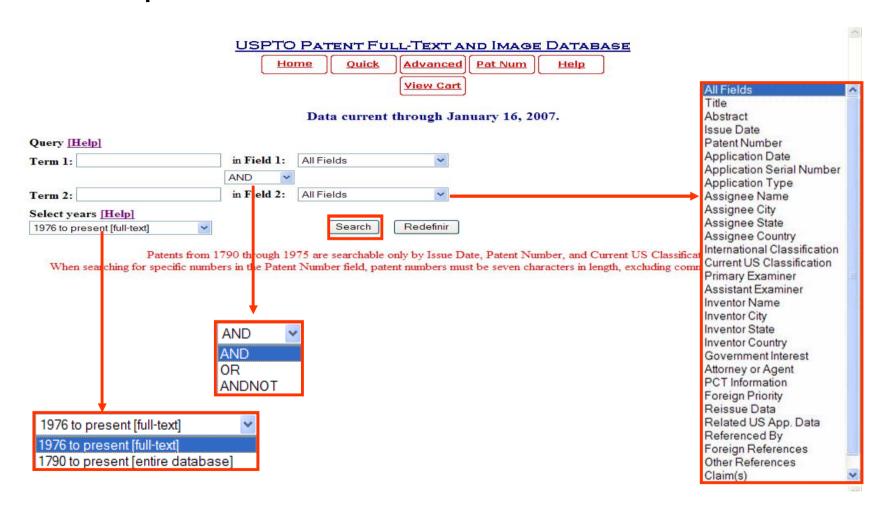
Status and Event History

**Help Files** 

Report Data Errors

Report Problems

## PATFT – Búsqueda básica



## PATFT – Búsqueda avanzada



Patents from 1790 through 1975 are searchable only by Issue Date, Patent Number, and Current US Classification.

When searching for specific numbers in the Patent Number field, patent numbers must be seven characters in length, excluding commas, which are optional.

Field Code	Field Name	Field Code	Field Name
PN	Patent Number	IN	Inventor Name
ISD	Issue Date	IC	Inventor City
TTL	<u>Title</u>	IS	Inventor State
ABST	Abstract	ICN	Inventor Country
ACLM	Claim(s)	LREP	Attorney or Agent
SPEC	Description/Specification	AN	Assignee Name
CCL	Current US Classification	AC	Assignee City
ICL	International Classification	AS	Assignee State
APN	Application Serial Number	ACN	Assignee Country
APD	Application Date	EXP	Primary Examiner
PARN	Parent Case Information	EXA	Assistant Examiner
RLAP	Related US App. Data	REF	Referenced By

# PATFT – Búsqueda por número

	USPTO PATENT FULL-TEXT AND IMAGE DATABA
	Home Quick Advanced Pat Num Help  View Cart
	Data current through January 16, 2007.
Enter the potent	numbers you are searching for in the box below.
enter the patent	numbers you are searching for in the box below.
Query [Help]	
	Search Reset
All patent number	rs must be seven characters in length, excluding commas, which are optional. Examples:
	Utility 5,146,634 6923014 0000001
	Design D339,456 D321987 D000152
	Plant PP08,901 PP07514 PP00003
	Reissue RE35,312 RE12345 RE00007
	Defensive Publication T109,201 T855019 T100001
	Statutory Invention Registration H001,523 H001234 H000001
	Re-examination RX29,194 RE29183 RE00125
	Additional Improvement A100 002 A1000318 A100007

## AppFT – Búsqueda básica

#### PATENT APPLICATION FULL TEXT AND IMAGE DATABASE Boolean Manual Number PTDLs Help Home View Shopping Cart Title Abstract Publication Date Data current through November 12, 2009. Document Number Application Date Application Serial Number Assignee Name Query [Help] Assignee City Assignee State in Field 1: All Fields Assignee Country Term 1: Current US Classification International Classification AND Inventor Name Inventor City in Field 2: All Fields Term 2: Inventor State Inventor Country Government Interest Select years [Help] 2001-present ▼ Search Reset PCT Information Foreign Priority Related US App. Data Claim(s) Publication Document Kind Code(s) Publication Filing Type(s) Description/Specification

**US PATENT & TRADEMARK OFFICE** 

## AppFT – Búsqueda avanzada

#### **US PATENT & TRADEMARK OFFICE**

PATENT APPLICATION FULL TEXT AND IMAGE DATABASE



Data current through November 12, 2009.



Field Code	Field Name	Field Code	Field Name
DN	Document Number	IN	Inventor Name
PD	Publication Date	IC	Inventor City
TTL	<u>Title</u>	IS	Inventor State
ABST	Abstract	ICN	Inventor Country
ACLM	Claim(s)	GOVT	Government Interest
SPEC	Description/Specification	AN	Assignee Name
CCL	Current US Classification	AC	Assignee City
ICL	International Classification	AS	Assignee State
APT	Application Type	ACN	Assignee Country
APN	Application Serial Number	KD	Pre-Grant Publication Document Kind Code
APD	Application Date	RLAP	Related US App. Data
PRIR	Foreign Priority	PCT	PCT Information

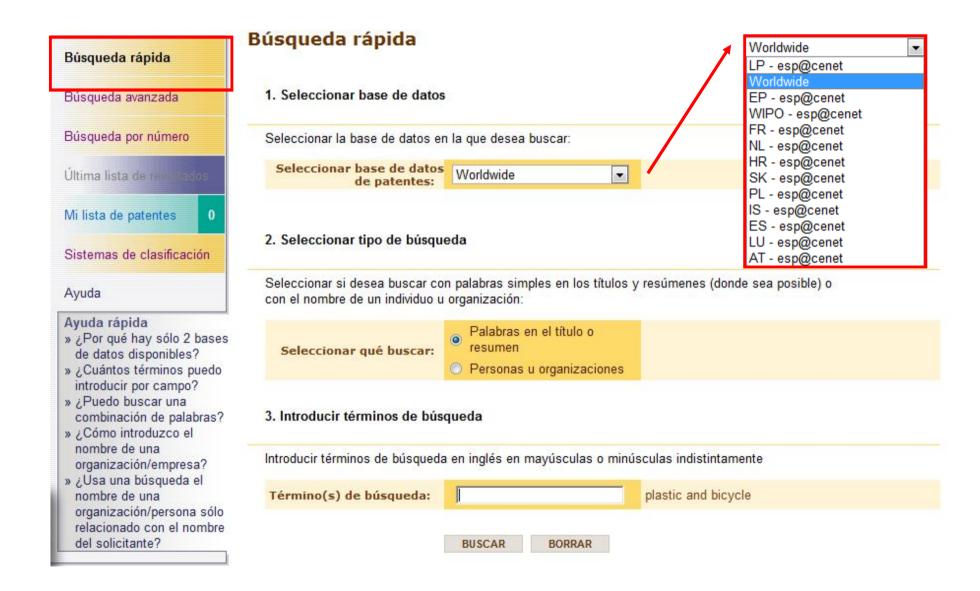
# AppFT – Búsqueda por numero

		US PATENT & TRADEMARK OFFICE PATENT APPLICATION FULL TEXT AND IMAGE DATABASE  Help Home Boolean Manual Number PTDLs  View Shopping Cart
		Data current through November 12, 2009.
Enter the pu	blished application or document nur	aber(s) you're searching for in the box below.
Query [Hel	p	
Example:	9	
Utility	: 20010000044	Search

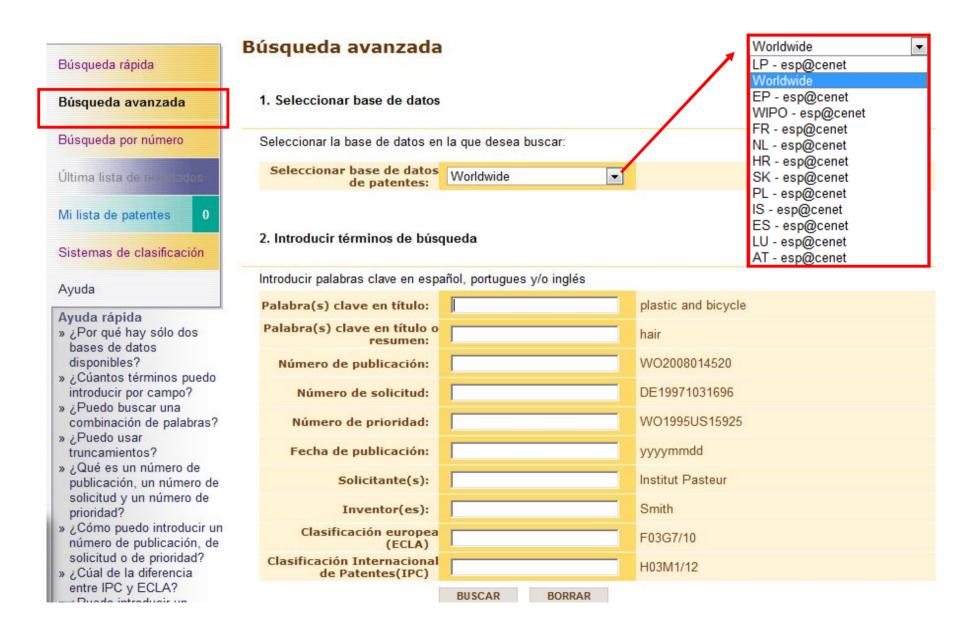
Responsables del Programa de cada país



# Espacenet: bases de datos de patentes



# Espacenet: bases de datos de patentes



# Espacenet: bases de datos de patentes









AT2009/000139

Initial Publication

without ISR [A2]



none

HAGLEITNER, Hans, Georg

